Bedeutung

des

unstillbaren Erbrechens Schwangerer.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der medicinischen Doktorwürde

vorgelegt der

medicinischen Fakultät zu Erlangen

von

Arthur Glaser,
prakt. Arzt.

Erlangen.
Druck der Universitäts-Buchdruckerei von E. Th. Jacob.
1885.

Bedeutung

des

unstillbaren Erbrechens Schwangerer.

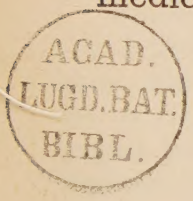
Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der medicinischen Doktorwürde

vorgelegt der

medicinischen Fakultät zu Erlangen



von

Arthur Glaser,
prakt. Arzt.

Erlangen.
Druck der Universitäts-Buchdruckerei von E. Th. Jacob.
1885.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Facultät.

Referent: Prof. Dr. Zweifel.

Das Erbrechen Schwangerer in seiner gewöhnlichen alltäglichen Form ist ein so häufiges Vorkommnis, dass es schon längst gewissermassen als ein Symptom der Schwangerschaft angesehen, ja von vielen als selbstverständliche, normale Erscheinung betrachtet wird; und wirklich trifft es nur selten, dass Schwangere im Allgemeinen, besonders aber Erstgeschwängerte von diesem Uebel befreit sind. Gleichwohl ist dasselbe kein notwendiger Begleiter der Schwangerschaft, und man hat auch keine Berechtigung das Erbrechen als eine direkte Folge oder als ein Symptom der Gravidität zu betrachten, da es nach Szabó[1] nur in 50% der Fälle auftrete, nach Horwitz[2] bei 84% Schwangerer und nach den Beobachtungen Sutugins[3] bei 75% der Gesammtzahl.

Den Charakter dieses gewöhnlichen Erbrechens, welches sich am häufigsten in der zehnten bis elften Schwangerschaftswoche einstellt, übergehend wäre davon nur hervorzuheben, dass es niemals mit einem mal auftritt, sondern fast immer langsam vorbereitet wird, indem eine ganze Reihe anderer Erscheinungen von Seiten des Magens vorangehen, wie Appetitverlust, Widerwille gegen bestimmte Speisen, Brennen in der Magengrube, hauptsächlich aber Uebelkeit, selten mehr oder weniger Speichelfluss. In der grössten Zahl der Fälle beginnen die Schwangeren zu der Zeit an Uebelkeit zu leiden, in welcher die in Folge der Befruchtung ausgebliebene Menstruation eintreffen sollte d. h. $3^1/_2$ bis 4 Wochen nach der letzten Periode. Uebelkeit, welche im Anfang schwach und nicht anhaltend ist, gewinnt allmählich an Stärke und steigert

1) Die Zahlen beziehen sich auf den am Schlusse der Arbeit angegebenen Literaturnachweis.

sich weiterhin bis zum ersten Auftreten des Erbrechens, welches das unangenehme Gefühl der Uebelkeit auslöst.

Mit dem Beginn des Erbrechens treten die unangenehmen Erscheinungen zurück, der Widerwille gegen Nahrung hört auf, der Appetit kehrt zurück und die Schwangere erholt sich. Unter gewöhnlichen Umständen besteht zwischen Uebelkeit und Erbrechen bei Schwangeren ein bestimmtes Verhältnis und zwar: je länger die Uebelkeiten währen, je stärker sie sind, desto schwächer ist das Erbrechen und umgekehrt. Das Erbrechen Schwangerer, wenn es bestimmte Grenzen nicht überschreitet, sieht demjenigen bei verschiedenen Erkrankungen des Magens durchaus nicht ähnlich. Bei ersteren tritt das Erbrechen zu gewissen Zeiten auf, besonders am Morgen, fast immer nach Verlassen des Betts und es geht dies Erbrechen sehr leicht, ohne besondere Anstrengung seitens der Schwangeren von statten. Gewöhnlich ist die Schwangere, nachdem sie ein oder mehrere male am Morgen erbrochen hat, im Laufe des Tages von ihrem Leiden befreit ungeachtet der möglicherweise auftretenden Uebelkeit.

Die Leichtigkeit, mit welcher das Erbrechen von statten geht, muss dadurch erklärt werden, dass ihm gewöhnlich gar keine Uebelkeit oder höchstens in sehr geringem Grade vorangeht. Besagtes lässt sich auch aus dem Charakter des Erbrochenen beweisen, dem man es deutlich ansieht, dass es dem Einfluss der Magensäure unterlegen war, also längere Zeit sich im Magen befunden habe. Nur äusserst selten wird unverdaute Speise erbrochen. Das Erbrochene bei absolut leerem Magen besteht aus Magenschleim, welcher nur sehr selten von Gallenfarbstoff gefärbt ist; letzteres ist schon als mehr oder weniger pathologisches Erbrechen anzusehen, um so mehr als es nicht so leicht von statten geht und von einem herben, zusammenziehenden Geschmack und unangenehmen Gefühl im Halse begleitet ist.

Diese Besprechung des gewöhnlichen Erbrechens, auf das wir bei Schwangeren so häufig stossen, ist darum vorausgeschickt, weil durch den Vergleich desselben mit jener

schweren Form des Erbrechens, welche das eigentliche Objekt dieser Abhandlung bilden soll, die klinischen Symptome des letzeren sich besonders markieren lassen werden.

Fast alle Autoren nennen das mehr oder weniger lange andauernde, durch keine inneren oder äusseren Mittel zu stillende Erbrechen „unstillbar“, wiewohl diese Bezeichnung nur für die letzte Periode dieses Leidens passt, da ja unstillbar das Erbrechen erst nach Ablauf einiger Zeit und allmählich wird. Wenn bei Schwangeren aufgetretenes Erbrechen längere Zeit dauert und grossen Einfluss auf die Ernährung sowie anderweitige Functionen des Organismus übt, so wird solch ein Zustand von Guéniot[4] sehr bezeichnend vomitus gravidarum perniciosus genannt. Dabei hat das Erbrechen durchaus noch nicht den Charakter der Unstillbarkeit; einen solchen kann es allerdings in späterer Zeit, nachdem es gewisse Phasen durchlaufen hat, annehmen und dann mit Recht seinen Namen „unstillbares Erbrechen“ tragen. Diese von Guéniot zuerst eingeführte Ausdrucksweise hat sich bisher keinen Eingang verschafft, verdient aber sicherlich den Vorzug, weil sie deutlicher den allgemeinen Charakter des zu untersuchenden Leidens kennzeichnet. Wie dem auch sei, unter dem Namen des schweren oder gefährlichen Erbrechens, auch hyperemesis gravidarum genannt, vomissements incöercibles französischer Autoren, versteht man solch einen Zustand, welcher schon im Beginn einen mächtigen Einfluss auf den Organismus der Schwangeren ausübt, dann sich allmählich steigert und zuletzt eine solche Stufe erreicht, in welcher alles Genossene, wie flüssige so auch harte Speisen erbrochen werden. Das Erbrechen wird sozusagen permanent, unstillbar, und zwar bis zu einem solchen Zeitpunkt permanent, in welchem dasselbe entweder durch Besserung des Leidens oder durch den letalen Ausgang stillsteht.

Das relativ seltene Auftreten des unstillbaren Erbrechens bei Schwangeren ist wahrscheinlich die Ursache, warum man erst im Laufe unseres Jahrhunderts dieser schweren Krankheit die gehörige Aufmerksamkeit geschenkt und sich mit ihr ein-

gehender beschäftigt hat. Von den älteren Schriftstellern erwähnt Paul von Aegina zuerst das übermässige Erbrechen und benennt dasselbe „vomitus assiduus," hält es aber nicht für gefährlich.

Mehr Aufmerksamkeit widmete im XVI. Jahrhundert dieser Krankheit Mercado, welcher sie auch nicht in einem besonderen Werke beschreibt, sondern ihrer nur im Kapitel über das Erbrechen Schwangerer gedenkt.

Im XVIII. Jahrhundert sind es Mauriceau und Delamotte, welche dem unstillbaren Erbrechen wieder mehr Würdigung schenken und sogar tödlichen Ausgang als Folge dieses Leidens beschreiben. Hierfür suchten sie die Ursache nur im Abort, welcher durch die Erschütterung des Körpers beim Erbrechen erregt würde und erklärten gleichzeitig das Erbrechen durch die Sympathie des Magens mit der Gebärmutter. Trotz dieser Anregung und dem Hinweis auf diese schwere Erkrankung fiel sie in der Folgezeit doch wieder der Vergessenheit anheim bis zum Anfang des laufenden Jahrhunderts, wo man sich in England ernstlich mit ihr zu beschäftigen anfing. Burns widmete in seiner Abhandlung über die Geburtshülfe 1809 ein ganzes Kapitel dem Erbrechen der Schwangeren; Simons war der erste, welcher im Jahre 1813 die künstliche Frühgeburt im 7. Monat der Schwangerschaft bei unstillbarem Erbrechen vollführte.

In Frankreich bearbeitete P. Dubois[5] 1848 sorgfältig das klinische Bild der Krankheit sowie die Therapie derselben, 1852 wurde schon in der pariser Academie die Frage angeregt, ob es nicht geboten sei Abort zu erzeugen, um das gefährliche Erbrechen bei Schwangeren zu stillen. Nach Dubois Zeiten hatten wir ausser einzelnen Aufsätzen in der periodischen Presse nur eine genauere Monographie von A. Guéniot in seinem Werk: Des vomissements incöercibles pendant la grossesse. Paris 1863. Dieser Quelle ist der historische Teil der Arbeit entnommen.

Das klinische Bild, welches bei übermässigem Erbrechen Schwangerer sich darbietet, trägt einen ganz bestimmten

Charakter, welcher abhängig ist von der Periode, der Phase, in der die Krankheit sich befindet, dann aber auch von der Individualität der Leidenden. Nach P. Dubois[5] Angaben teilen die meisten Autoren, unter ihnen Guéniot[4] und M'Clintock[6] das uns beschäftigende Leiden in drei Perioden.

I. Periode: Die Abmagerung tritt deutlich zu Tage, es stellt sich nicht zu bekämpfender Ekel gegen Nahrungsaufnahme ein; dabei leidet Patientin an quälendem Durst und zwar desto stärker, je schneller das Genossene erbrochen wird. Nicht selten verträgt die Kranke einige Arten von Speisen, und dabei macht man die Wahrnehmung, dass gerade die groben, schwer zu verdauenden vertragen, während leicht verdauliche nach kurzer Zeit unverändert erbrochen werden. Patientin klagt während dieses Zustandes über Schmerzen in der Magengegend, welche sich bei Druck auf dieselbe verstärken.

Die Brechanfälle rauben nicht selten der Leidenden die Nachtruhe, weshalb die Entkräftung rapid zunimmt. Auf dieser Höhe kann die Krankheit stehen bleiben, die Anfälle können an Stärke und Häufigkeit abnehmen, und die Patientin geht dann ihrer Genesung entgegen.

II. Periode: Die angeführten Erscheinungen werden stärker, und das früher nur zeitweise aufgetretene Fieber wird jetzt beständig. Besonders steigt die Abendtemperatur, wobei der Puls die Höhe von 110 bis 130 Schlägen in der Minute erreicht. Das Erbrechen wird jetzt permanent, und es tritt bedenkliche Abmagerung sowie Kräfteverfall ein. Patientin klagt über äusserst gereizte Mundschleimhaut, die ausgeatmete Luft ist übelriechend, die Zunge trocken und dunkel belegt. Unaufhörliches Klagen über Schmerz im Epigastrium, zu welchen sich zeitweise noch Kopfschmerzen gesellen. Die Leidende liegt im Bett mit an den Leib gedrückten Schenkeln, dabei ist sie apathisch und zeigt nicht das mindeste Interesse für ihre Umgebung.

III. Periode: Es beginnen Halluncinationen, Sehstörungen,

Gehirnerscheinungen und Ohnmachten. Der Puls wird klein, frequent und zeitweise kaum fühlbar. Zu dieser Zeit kann das Erbrechen scheinbar aufhören, es tritt jedoch Schlucken und Uebelkeit auf, wobei aber die Brechbewegungen bleiben. Es stellen sich Delirien ein, der saure, übelriechende Geruch aus dem Munde wird stärker, und in soporösem Zustand unterliegt die Patientin ihrem Leiden.

Mir erscheint die Einteilung des Krankheitsbildes in 2 Perioden, wie sie Horwitz[2] giebt, entsprechender auch weniger complicirt, und ich möchte deshalb nicht verfehlen diese treffende Zeichnung der klinischen Symptome hier anzuführen.

Erste oder Anfangsperiode: Nachdem die Schwangere nur verhältnissmässig kurze Zeit an Uebelkeit bei vollständig normalem Appetit gelitten, wird sie von Erbrechen, anfänglich nur einige mal des Tages, und zwar längere oder kürzere Zeit nach der Mahlzeit befallen. Handelt es sich hierbei um eine Multipara, so lenkt letztere nicht selten selber das Augenmerk des Arztes darauf, dass das jetzige Erbrechen demjenigen in voriger Schwangerschaft nicht ähnlich sei, da es sich jetzt zu verschiedenen Tageszeiten und nicht zu bestimmten Stunden einstelle. Hat das Erbrechen einige Zeit gedauert, so tritt als Folge desselben Appetitlosigkeit und Widerwille gegen solche Speisen ein, welche früher mit Vorliebe genossen wurden. Patientin trägt nach solchen, nicht selten unverdaulichen Speisen Verlangen, die sie früher nie zu sich genommen hatte. Nur selten tritt in dieser Periode vermehrter Durst auf, dagegen quält vermehrte Speichelabsonderung, welche sich zu wahrem Ptyalismus steigern kann, häufiger die Kranken. Die von Hohl, Joulin und anderen bemerkten intercurrirenden Diarrhoen konnte Horwitz bei seinen Patientinnen nicht constatiren. Es wäre ferner hinzuweisen auf einige für diese Periode charakteristische Erscheinungen, welche nichts mit der erhöhten Thätigkeit des Magens gemein haben. Trotz des verhältnissmässig erst seit Kurzem eingetretenen Erbrechens und trotz des geringen

Einflusses, welchen dasselbe auf die allgemeine Ernährung des Körpers üben konnte, befindet sich die Patientin in einem auffallend deprimirten Zustand, welcher von der Umgebung nicht unbemerkt bleibt. Lässt die angewandte Therapie im Stich, wird die Prognose eine dubiöse, so kann dieser Gemütszustand in vollständige Apathie übergehen. Noch eine Erscheinung beobachtete Horwitz in dieser Periode, und zwar eine erhöhte Empfindlichkeit im Bereich des Geruchsinns (Hyperosmia). Die Kranken klagen über einen besonders unangenehmen Geruch; die einen wollen ihn von den sie umgebenden Gegenständen ausgehend wissen, die andern suchen den Geruchsheerd an ihrem eigenen Körper. Dieser Zustand ruft Uebelkeit hervor, ist durch nichts zu entfernen und deshalb äusserst belästigend. Zum Glück tritt diese Hyperosmia nur periodisch auf und dauert nicht lange, sie schwindet in demselben Moment, in welchem das Erbrechen eintritt. Im allgemeinen wäre von dieser ersten oder Anfangsperiode zu sagen: Im ganzen Verlauf prävaliren Uebelkeiten von verhältnissmässig kurzer Dauer; das Erbrechen steigert sich zwar immer, ist aber durchaus noch nicht quälend, weil die Intervalle zwischen den Anfällen ziemlich langdauernd sind, und letztere nur selten nachts die Patienten heimsuchen. Fügen wir noch hinzu, dass der Appetit in dieser Periode zwar bedeutend herabgesetzt, aber noch nicht vollständig geschwunden ist, so wird aus Gesagtem ersichtlich, dass dieser Zustand noch nicht als besonders bedrohlich anzusehen ist.

II. Periode: Es ist schon früher darauf hingewiesen worden, dass je mehr das Leiden sich dem Ende der ersten Periode nähere, desto mehr die Intervalle zwischen den Brechanfällen sich verkürzen. Nun geht aber diese Phase in eine noch bedenklichere über: ein Brechanfall löst den anderen ab, die Kranke erbricht fast unaufhaltsam, selbst wenn sie weder Speise noch Trank zu sich nimmt. Jeder Anfall ist höchst quälender Natur, weil der Magen leer ist; deshalb ist auch die Quantität des Erbrochenen nur gering

und besteht einzig und allein aus Magenschleim, welcher gewöhnlich grün gefärbt ist, hin und wieder eine geringe Menge Blut enthaltend. Nach jedem Brechanfall liegt die Kranke in Folge erhöhter Thätigkeit von Zwerchfell und Bauchpresse entkräftet da. Die fast ununterbrochenen Anfälle rauben der Patientin die Möglichkeit, einerseits etwas zu geniessen, andrerseits gönnen sie ihr weder des Tages noch der Nacht auch nur für kurze Zeit Ruhe. Welch Wunder also, dass die Entkräftung der Patientin einen recht bedenklichen Charakter annimmt, dass unter den eben beschriebenen Verhältnissen die Abmagerung unaufhaltsam und recht rasch vorwärtsschreitet! Darum gilt letztgenannte Erscheinung als eines der ominösesten Zeichen beim übermässigen Erbrechen. Ist einmal die Sache so weit vorgeschritten, so verträgt und verdaut die Kranke gar nichts mehr. Sie nimmt aus Angst vor einem neuen Brechanfall weder Speise noch Getränk zu sich, trotzdem dass sie in diesem Zustande häufig an quälendem Durst leidet; ja sie sträubt sich vor jeder Erinnerung an Essen und Trinken, weil schon allein diese genügt, um einen neuen Brechanfall hervorzurufen. Die Zunge ist dabei rot gefärbt, das Zahnfleisch fuliginös belegt und aus dem Munde riecht es unangenehm sauer. Was den Zustand des Darmes anbetrifft, so sollen nach L. Rosenthal[8] mit dem unstillbaren Erbrechen häufiger Diarrhoen verbunden sein, welche die Krankheit sehr rasch verschlimmern; gewöhnlich ist aber Obstipation zu bekämpfen.

Ueber die Fieberbewegungen bei unstillbarem Erbrechen sind noch wenig genaue Beobachtungen vorhanden. Die Behauptung der französischen Autoren bis zu P. Dubois, dass Fieber der Hyperemesis eigen, ist darum nicht massgebend, weil sie einer Zeit angehört, wo man das Fieber nur durch den Puls und nach dem Zustande der Zunge bestimmte, die Anwendung des Thermometers indessen noch nicht im Gange war. In den Lehrbüchern finden wir darüber entweder gar nichts oder einige unbestimmte Andeutungen. So z. B. sagt Spiegelberg[7] die klinischen Symptome des unstillbaren

Erbrechens beschreibend, dass dabei Fieber auftreten könne; ob dasselbe aber wirklich existire und welchen Charakter es annehme, bleibt unbekannt. Andrerseits negirt L. Rosenthal[s] das Auftreten des Fiebers vollständig; auch in unserem noch näher zu beschreibenden Falle schwankte die Temperatur nur wenig und zwar zwischen 36,7° und 37,5°. Nach den Beobachtungen von Horwitz bleibt die Temperatur normal oder sie steigt um etwa $^3/_4{}^0$ C. zur Zeit, in welcher die durch Hyperemesis hervorgerufenen Erscheinungen ihre höchste Stufe erreicht haben, um alsbald wieder zur Norm herabzusinken. Ja es geschieht auch so, dass die Temperatur hartnäckig längere Zeit subnormal bleibt. Steigt also die Temperatur mehr oder weniger hoch, so wird diese Steigerung wohl eher von anderen vielleicht übersehenen Gründen als von der Hyperemesis bedingt sein. Trotz der minimalen Schwankungen in der Temperatur bietet der Puls beachtenswerte Abweichungen von der Norm.

Erreichen die Erscheinungen eine gewisse Höhe, so nimmt der Puls anfänglich zwar nur in geringem Grade, aber später bedeutend an Frequenz zu und kann bis zu einer Höhe von 110 bis 120 Schlägen in der Minute steigen bei einer um Weniges über die Norm erhöhten Temperatur. Der Puls wird klein, leicht unterdrückbar und nicht selten äusserst variabel d. h. in verhältnissmässig kurzer Zeit, im Verlauf einiger Stunden wechselt er einige mal seinen Charakter.

Zu den constanten Erscheinungen bei unstillbarem Erbrechen gehören die Störungen von Seiten der Harnabsonderung; auf der höchsten Stufe der Krankheit tritt quantitative Verminderung des Harnes zu Tage, und es lässt sich diese so evident nachweisen, dass sie als pathognomische Erscheinung betrachtet werden muss. Ja es kann sogar ein bestimmtes Verhältnis zwischen der Schwere des Leidens und der Verminderung der Harnmenge aufgestellt werden und zwar: je stärker die angeführten Erscheinungen zu Tage treten, desto geringer ist die Quantität der entleerten Harn-

menge, die bis zu 240 ccm. in 24 Stunden herabsinken kann. Aber nicht nur quantitativ weicht der Harn von der Norm ab, er ist auch qualitativ verändert. Der Urin wird concentrirt und hat ein spec. Gewicht von 1022 bis 1024, enthält Eiweiss, Mucin und sogar Cylinder. Wie die Harnmenge bei Besserung des Leidens wieder steigt, ebenso schwinden allmählich Eiweiss und Cylinder im Urin.

Da die Symptome und der Verlauf der Krankheit uns ein Bild, ähnlich der Erschöpfung durch Hunger gewähren, so möchten wir einige der früher angeführten klinischen Erscheinungen von diesem Standpunkt aus beleuchten.

Nach genaueren Experimenten von Manassein[9] verwandelt sich in allen Fällen des Hungers die alkalische Reaction des Harns in eine saure, die Harnmenge sinkt herab und es tritt Eiweiss im Urin auf, häufig vereint mit Mucin; bei der Mehrzahl der Tiere fanden sich auch Cylinder vor. Für uns gewinnen diese Daten deshalb an Interesse, weil sie mit dem gewöhnlichen Befund bei unstillbarem Erbrechen übereinstimmen. Die Erscheinung von Cylindern im Harn der an Hyperemesis Leidenden deutet unstreitbar auf Entstehung einer Nephritis; zugleich aber wird auch aus derselben Beobachtung klar, dass die Nephritis bei unstillbarem Erbrechen nur als Resultat des Hungerns erscheint und mit der Genesung wieder verschwindet.

Die Aetiologie und Pathogenese des unstillbaren Erbrechens Schwangerer ist bis jetzt nur sehr mangelhaft erforscht, und es giebt darum kaum eine Frage in der Geburtshülfe, die so viele Widersprüche aufzuweisen hätte wie gerade diese. Vor Allem wäre wohl von grosser Wichtigkeit darüber Gewissheit zu haben, wie häufig das unstillbare Erbrechen bei Schwangeren auftrete. Die Mehrzahl der Schriftsteller nimmt an, dass es kaum möglich sei eine Zusammenstellung über die Häufigkeit der von diesem Leiden Heimgesuchten aufzustellen, und will Guéniot[4] die Hauptursache der mangelnden Statistik darin sehen, dass die Schwangeren erst gegen Ende der Gravidität in die Gebäranstalten eintreten,

während Horwitz[2] annimmt, dass die Krankheit zumeist in den besseren Ständen vorkommt, welche nur selten das Krankenhaus aufsuchen. Es wäre also die Frage, wie häufig unstillbares Erbrechen bei Schwangeren beobachtet werde, somit fast unmöglich zu lösen, nach Horwitz auch aus dem Grunde, weil diese Krankheit in verschiedenen Ständen verschieden häufig auftrete, und Racceigentümlichkeiten hinsichtlich der Actiologie des unstillbaren Erbrechens eine unstreitbare Rolle spielen. Die Autoren differiren weiterhin in der Ansicht, ob Erst- oder Mehrgebärende häufiger von diesem Uebel befallen werden; es sind deshalb die Acten darüber als nicht geschlossen zu betrachten, ebenso wie über die Ursachen, auf welchen die Hyperemesis basiren soll. Die älteste Ansicht lautet, dass das unstillbare Erbrechen eine reflectorische Erscheinung sei, hervorgerufen durch die Einwirkung des schwangeren Uterus auf den Magen. Diese Erklärung ist zwar sehr wenig beweisend, da ihr die anatomische Basis mangelt, jedoch musste sie deshalb zum Vorschein kommen, weil sie in dem klinischen Bilde eine gewisse Stütze findet. Guéniot[4] und M'Clintock[6] nehmen an, dass verschiedene Krankheitszustände der Genitalien, der Schwangerschaft sich zugesellend, das schon existirende Erbrechen verstärken oder auch direkt die Form des übermässigen Erbrechens hervorrufen. Das Erbrechen selbst rühre von einer Neurose des Magens her, welche in Form eines Reflexes von der Gebärmutter erscheint. Die Bahnen der Reflexe, welche von der Gebärmutter ausgehen und das Wesen der Veränderungen, welche im Stande sind das Erbrechen hervorzurufen, sind uns bis jetzt noch unbekannt.

Nach Horwitz steigert sich das einfache reflectorische Erbrechen zu einem schweren pathologischen Zustand in Folge von krankhaften Veränderungen in den Genitalien, hauptsächlich in denen des Uterus. Die Versionen und Flexionen haben durchaus keine so grosse pathogene Bedeutung, wie es einige Autoren behaupten. Sie sind von Wichtigkeit nur insofern als sie der Ausdruck bestimmter pathologischer Ver-

änderungen in den Uteruswänden sind; es handelt sich vorzüglich um einen Entzündungszustand im Bereich des Genitalapparats, besonders im Uterus, der in vielen Fällen beträchtlich grösser sich zeigte als es nach der gegebenen Schwangerschaftsepoche sein sollte, eine Abnormität, die einzig und allein durch parenchymatöse Entzündung der Uteruswände erklärt werden kann. Daraus folgt nun auch die vielfach constatirte Hyperästhesie des schwangeren Organs und die grössere oder geringere Unbeweglichkeit desselben. Dabei ist die Gebärmutter gewöhnlich so antevertirt, dass der Fundus auf die hintere Fläche der Symphyse zu liegen kommt; den Uterus zu redressiren, gelingt nur sehr schwer oder ist fast ganz unmöglich. Es spielen also danach die parenchymatösen Entzündungen der Uteruswände die Hauptrolle bei dem unstillbaren Erbrechen Schwangerer.

Ich habe hier nur einige Erklärungen für die Hyperemesis angeführt, weil es mich zu weit führen würde, wollte ich die Ansichten aller Autoren anführen, welche sich darüber ausgesprochen haben; es sind dies eben nur Hypothesen, welche noch der Begründung entbehren, denn die Sectionen ergeben häufig Fälle, in denen jegliche objektiv nachzuweisende Veränderung fehlte.

Was die Diagnose des unstillbaren Erbrechens anbelangt, so ist es augenscheinlich klar, dass es vor Allem darauf ankommt, die Schwangerschaft zu constatiren und sodann alle anderen selbständigen Krankheitsformen verschiedener Organe auszuschliessen, welche das nicht von der Schwangerschaft abhängige Erbrechen hervorrufen können. Selbstverständlich wäre dabei in erster Linie an alle Krankheiten des Magens selbst wie überhaupt der Verdauungsorgane zu denken, ferner an das Erbrechen hysterischer Frauen, welches in Form und Beschaffenheit der Hyperemesis gravidarum sehr ähnlich ist. Weiterhin wird sich die absolute Notwendigkeit ergeben die erbrochenen Substanzen einer genaueren Untersuchung zu unterwerfen.

Die Prognose wird teils von der Dauer des Erbrechens

teils von der Schwangerschaftsepoche abhängen, in welcher das Leiden aufgetreten ist. Im Allgemeinen ist die Hyperemesis ein chronischer Zustand, welcher sich allmählich entwickelt, das Erbrechen wird nicht plötzlich unstillbar, sondern erst nach Ablauf einiger Zeit, und hat es erst das unstillbare Stadium erreicht, so ist es eine schwere, oft mit dem Tode endigende Krankheit. Ist das Leiden so weit vorgeschritten, dass die Patientin per os nichts mehr zu sich nehmen kann, so wird eine ganze Reihe höchst ominöser Zeichen nicht mehr lange auf sich warten lassen; zu den letzteren zählen wir die sich steigernde Abnahme des täglichen Urinquantums, den grösseren oder geringeren Eiweissgehalt in demselben, die progressive Abmagerung, die fuliginöse Zunge, die starken Kopfschmerzen, den frequenten, kleinen Puls und endlich eine gewisse Apathie von Seiten der Patientin. Hat die Krankheit einen solchen Grad erreicht, so ist die Prognose natürlich absolut infaust, und über kurz oder lang können wir den tödlichen Ausgang erwarten. Der letztere tritt hauptsächlich in Folge von Marasmus ein, aber auch nicht selten in Folge von Peritonitis. In der Literatur finden sich zwar Fälle, in denen die Krankheit die oben erwähnte Höhe erreicht hat und die dennoch mit Genesung endigten; es sind dies aber meistenteils Fälle, in denen bei diesem Zustand die Schwangerschaft unterbrochen wurde. Von welch eminenter Bedeutung die Unterbrechung der Schwangerschaft für den Verlauf einiger Fälle von unstillbarem Erbrechen ist, erhellt aus dem Umstande, dass das Erbrechen schon dann aufhörte oder zum mindesten bedeutend geringer wurde, wo es noch nicht zum Abortus, sondern nur zum Absterben der Frucht kam. Solche Fälle citiren mehrere Autoren wie P. Dubois[4], M'Clintock[6] und andere.

Für die Prognose wäre es sehr wichtig, wenn wir den Procentsatz der Mortalität bei unstillbarem Erbrechen kennen würden. Leider finden sich in der neueren Literatur fast gar keine statistische Daten darüber, und daher müssen wir uns mit den Zahlen begnügen, welche die älteren Auto-

ren hierfür uns überlassen haben. Dass der Procentsatz der Sterbefälle an unstillbarem Erbrechen sehr hoch ist, ersieht man aus den Zahlen Joulins, der auf 121 Fälle von Hyperemesis gravidarum 49 Sterbefälle zählt, also 44 %. Daraus erhellt, dass kaum irgend ein anderer pathologischer Zustand Schwangerer eine so schlechte Prognose hat wie der in Rede stehende. Recht wunderbar erscheint deshalb die von Ahlfeld ausgesprochene Meinung, die Prognose bei unstillbarem Erbrechen sei eine günstige und dass bei exspectativer Behandlung solche Fälle meistenteils gut verlaufen.

Was die Therapie des unstillbaren Erbrechens anbelangt, so ist eine ganze Reihe von Heilmitteln gegen dieses Leiden empfohlen worden, sie sind so zahlreich und so verschiedenartig, dass man schon daraus auf ihre fast regelmässige Nutzlosigkeit, soweit definitive Heilung in Betracht kommt, schliessen kann. Die meisten Mittel verlieren schon deshalb an heilbarer Wirkung, weil sie sofort wie alles Uebrige von der Patientin erbrochen werden; nur subcutane Injectionen und Klystire bleiben für die letzte Phase, das eigentliche unstillbare Erbrechen, übrig. Bei Anordnung der Therapie muss die Lebensweise und Diät der Kranken hauptsächlich in Betracht gezogen werden. Was die Lagerung anbetrifft, so muss die horizontale Rückenlage als die geeignetste angesehen werden, und die Kranke muss sich bemühen, ruhig, mit Vermeidung hastiger Bewegungen, besonders des Kopfes zu liegen. Die gute Wirkung dieser Vorschrift scheint in einer Behinderung der durch Aufrichten entstehenden Hirnanämie zu beruhen. Es ist ja bekannt, dass das morgentliche Erbrechen in der Regel dann auftritt, wenn die Schwangere sich im Bette aufsetzt oder aus dem Bette sich erhebt, während es beim Liegen nicht zu erfolgen pflegt. Die Diät nach bestimmten Regeln zu formuliren, ist äusserst schwer; denn wie häufig trifft es, dass leicht verdauliche Speisen gar nicht oder schlecht vertragen, während grobe Speisen zurückgehalten werden, und es ist ratsam in solchen Fällen der Patientin zu verabreichen, wonach sie Verlangen trägt.

Die gegen das unstillbare Erbrechen empfohlenen Mittel lassen sich in zwei Kategorien teilen; die einen sind auf rationelle Indicationen basirt; zur anderen gehören die empirischen Mittel. Die erste Kategorie wird demnach aus solchen Mitteln bestehen, die entweder den allzugrossen Reizungszustand des Magens beseitigen oder kraft ihrer chemischen Eigenschaften den Säureüberfluss im Magen neutralisiren. Folglich gehören hierher alle Narcotica und ferner die Alkalien moussirender Getränke wie Selters, Vichy etc. Die Narcotica können wie auch sonst per os oder in Form subcutaner Injectionen, auch per clysmata gereicht werden. Unter den Mitteln, welche die allzugrosse Empfindlichkeit des Magens herabsetzen, steht in erster Reihe das Eis, das schon in früheren Zeiten mit Vorliebe angewandt wurde; heutzutage wird es besonders empfohlen in Fällen, in welchen die Kranken an quälendem Durst leiden. Hierher gehört auch das von Simpson empfohlene und in die Praxis eingeführte Cerium oxydulatum oxalicum, welches in Dosen von 0,2 – 0,3 gr. täglich ordinirt, von vielen gelobt wird. Dubouć[10], von dem Gedanken ausgehend, dass Tannin bei Vergiftungen mit Tart. stibiat. als Antidot angewandt werde und dass es das Epithel der Magenschleimhaut wiederherstelle, gebrauchte dies Mittel bei übermässigem Erbrechen; er verabreichte es zu 0,2 gr. pro die und will Erfolg davon gesehen haben. In den Fällen von Erbrechen, die keinem inneren Mittel wichen, war man genötigt zu starken ableitenden Mitteln Zuflucht zu nehmen, Sinapismen und Vesicantien auf die Magengrube zu appliciren. Besprengungen der Herzgrube mit pulverisirtem Chloroform oder Aether werden besonders von Horwitz gerühmt, da dieses Mittel zuweilen unleugbaren Nutzen brachte; denn das Erbrechen hörte für kurze Zeit auf.

Die Reihe der empirischen Mittel, die gegen das unstillbare Erbrechen angewandt wurden, ist fast unabsehbar. Die alten Aerzte empfahlen Blutentziehung, die in jetziger Zeit wohl niemand mehr in Anwendung bringen wird; aber bei nicht sehr erschöpften Kranken, in Fällen, wo entzündliche

Affectionen der Gebärmutter vorliegen oder bei grösserer Hyperämie derselben wäre locale Blutentziehung vermittelst Scarification der Muttermundslippen oder aber die Application von Blutegeln am Platze. Von Arzneien wurden empfohlen Quecksilberpräparate, kal. jodat. Letzteres Mittel wird nach Vorschrift von Eulenburg in der Weise verordnet, dass 2 Tropfen Tinct. Jod. auf ein Glas Zuckerwasser kommen, das dann Theelöffelweise alle 15—20 Minuten gebraucht wird. In den letzten Jahren haben einige amerikanische und englische Gynäkologen das Bromkali als ein die Hyperästhesie des Magens linderndes Mittel aufs Wärmste angeraten. Neuerdings wird auch auf die günstige Wirkung des Chloralhydrats aufmerksam gemacht, das innerlich mit Syrup oder besser in Klystiren verabreicht wird. Verschiedene andere noch empfohlene Mittel übergehend möchte ich nur noch erwähnen, dass auch die Electricität beim übermässigen Erbrechen in Anwendung gebracht wurde, ohne dass jedoch Erfolg mit dieser Behandlung wirklich erzielt worden ist.

Haben wir es mit ausgesprochenem unstillbarem Erbrechen zu thun d. h. mit einem Zustande, in welchem alles Genossene sofort wieder erbrochen wird, so bleibt unter solchen Umständen nichts Anderes übrig als den Kranken per rectum Nahrung zuzuführen, und es unterliegt keinem Zweifel, dass mit nährenden Klystiren die Kräfte der Kranken längere Zeit erhalten werden; am besten gebraucht man dann die in der hiesigen Klinik mit gutem Erfolg angewandten Peptonpräparate von Gehe & Co. in Dresden; es sind letztere Präparate deshalb allen anderen vorzuziehen, weil sie sich sehr gut conserviren, ein Vorzug, der nicht unterschätzt werden darf. Die Erfolglosigkeit, mit welcher alle erwähnten Mittel angewandt werden, müsste natürlicher Weise zur Anwendung rein gynäkologischer Mittel führen. Nach J. H. Bennet[11] ist das unstillbare Erbrechen das Resultat einer Entzündung der Portio vaginalis und des Cervicalkanals, darum empfehlen die Anhänger dieser Lehre

aufs Wärmste die Cauterisation der Schleimhaut der Portio vaginalis und der Cervix mit arg. nitr. So sah Neufeld[12] in zwei Fällen, in denen er das arg. nitr., einmal in Substanz, das anderemal in 10% Lösung anwandte, unmittelbaren und günstigen Erfolg. Es ist aber im Ganzen und Grossen diesem Mittel keine besondere Bedeutung zuzuschreiben, da andere Gynäkologen von demselben nur geringen Nutzen gesehen haben. Bei bedeutender Lageveränderung des Uterus, welche ohne Zweifel eine nicht geringe Störung in der Blutcirculation der Gebärmutter hervorruft, ist es dringend indicirt die anomale Lage zu beseitigen, und zwar am besten durch Hartgummipessarien. Es ist diese Therapie bei starker Lageveränderung des Uterus nicht von der Hand zu weisen, da das Erbrechen in vielen Fällen danach sistirte oder wenigstens auf kurze Zeit schwächer wurde. Erst nachdem die regelrecht und standhaft durchgeführte Redression des Uterus erfolglos geblieben, wird man sich genötigt sehen, noch energischer zu Werke zu gehen.

Im Jahre 1875 machte in der geburtshülflichen Literatur das von Copemann[13] gegen unstillbare Erbrechen in Vorschlag gebrachte Verfahren viel Aufsehen; letzteres besteht in forcirter Erweiterung des Muttermunds und Cervicalkanals mit Hülfe des Fingers. Drei nach dieser Methode von übermässigem Erbrechen geheilte Fälle, denen sich zwei weitere anschlossen, gaben Copemann Veranlassung zu glauben, dass in genanntem Verfahren ein vorzügliches Mittel gegen unstillbares Erbrechen gefunden sei.

Weitere Veröffentlichungen stehen dieser Empfehlung zur Seite von Murillo[14], der bei einem Fall und von L. Rosenthal[8], der bei zwei Fällen von Hyperemesis die besten Erfolge bei Anwendung des Copemann'schen Verfahrens sah. Andere Autoren hatten keinen besonderen Nutzen bei dieser Art der Therapie zu verzeichnen; gleichwohl wäre dieselbe nicht von der Hand zu weisen und zwar in Fällen, in welchen alle übrigen Mittel schon erfolglos angewandt wurden.

Wenn diese Mittel zu dem angestrebten Ziel, das unstillbare Erbrechen zu beseitigen, nicht führen und das Leben der Kranken dadurch bedroht ist, so fragt es sich, was dann zu beginnen wäre? Die Schwangerschaft muss künstlich unterbrochen werden. Es ist ja eine allgemein bekannte Regel in der Geburtshülfe, die Schwangerschaft künstlich zu beenden, wenn durch letztere Lebensgefahr der Kranken bedingt wird; darum wäre auch in den Fällen von unstillbarem Erbrechen, in welchen alle uns bekannten Mittel schon vergebens angewandt wurden und dennoch die Krankheit sich verstärkt hat, zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt, zum einzigen Mittel, das Chancen auf Rettung bietet, unbedingt zu schreiten. Bevor ich auf die Motivirung des letzt Gesagten näher eingehe, möchte ich den in der hiesigen gynäkologischen Klinik zur Behandlung gekommenen Fall citiren, bei dem die künstliche Frühgeburt unter diesen Bedingungen eingeleitet wurde.

Krankengeschichte.

Margarethe Prechtelsbauer, Gastwirtsfrau $29^1/_2$ Jahre alt, verheiratet seit 1877, aus Mewenberg.

Diagnose: Pyelonephritis cum graviditate.

Anamnese: Patientin hatte 8 Geschwister, von welchen 4 noch leben und gesund sind, 3 starben im Kindesalter, eine Schwester im Wochenbett. Patientin giebt an, nie krank gewesen zu sein; vor 8 Jahren bekam sie ohne eine ihr bekannte Ursache stechende Schmerzen in der Seite, später auch in der Magengegend, und Aufstossen. Diese Beschwerden seien nur vorübergehend aufgetreten und ohne Zusammenhang mit der Menstruation, welche sich im 13. Jahre einstellte und immer ganz unregelmässig, auch von starkem Blutverlust begleitet war, ohne aber der Patientin erhebliche Schmerzen zu verursachen. Die letzte Periode stellte sich am 24. September 1884 ein und verlief in gewöhnlicher Weise.

Entbindungen hat Patientin 5 mal durchgemacht, dieselben waren leicht, die Wochenbette normal; in der ersten Hälfte der Schwangerschaft hatte Patientin bei den letzten 4 Kindern über jene oben bemerkten Schmerzen in der Seite und über Magenbeschwerden zu klagen gehabt. Fehlgeburten kamen nicht vor.

Augenblicklich klagt Patientin über starke Schmerzen in den Seiten, die sich weiterhin auf den Magen erstrecken, dazu kommt fortwährendes Aufstossen und manchmal Erbrechen. Patientin gibt ausserdem an, während sie sonst uriniren könne, habe sie zur Zeit der Schmerzen immer Harnverhaltung, wenn der Harn wieder gelassen werden könne, sistirten die Schmerzen.

Status praesens: Patientin ist klein und gracil gebaut und sieht sehr abgespannt aus; sie wirft sich vor Schmerzen häufig im Bette herum, stösst zeitweise ununterbrochen auf, lässt häufig Urin.

Brüste hängend, sehr wenig fettreich, dagegen ist die Drüsensubstanz ziemlich gut entwickelt, der Warzenhof stark pigmentirt; die Warzen sind prominent. Der Inhalt der Brüste ist Colostrum.

Bauchdecken im ganzen schlaff, der Unterleib in seiner unteren Partie hervorgewölbt, alte und neue Striae sind in grösserer Menge vorhanden, die linea alba ist scharf pigmentirt. Im Abdomen befindet sich ein Tumor, derselbe ist vom graviden Uterus gebildet und ragt bis 1 Finger breit über den Nabel.

Der Druck gegen die Nierengegend wird auf beiden Seiten, namentlich aber links sehr schmerzhaft empfunden. Die Inguinaldrüsen sind beiderseits etwas angeschwollen.

Vagina weit, die Schleimhaut ist livide gefärbt.

Die Vaginalportion bietet keine Besonderheiten, ist etwa 1 cm. lang, der Muttermund seitlich gespalten, der Fundus ragt bis etwa 1 Finger breit über den Nabel, kindliche Herztöne sind rechts zu hören.

Der sehr häufig gelassene Urin ist trüb, mit faserigen Massen durchmengt, sehr übelriechend, bei Kochen zeigt sich ein mässiger Eiweissgehalt; die mikroskopische Untersuchung lässt eine kolossale Menge Eiters erkennen, vermengt mit Plattenepithelien.

März 18. Bis Mittag heftige Koliken mit starkem Aufstossen verbunden, gegen Mittag lassen die Kolikschmerzen nach, und Patientin fühlt sich wohler. Die Temperatur schwankt im Laufe des Tages zwischen 37,1° und 37,4°, die Zahl der Pulsschläge beträgt früh 80, abends 92. Ordination: Morphium 0,01.

März 19. Vormittags Wohlbefinden, abends starke Koliken ohne Temperatursteigerung. Ordination: Morph. 0,01 subcutan.

März 20. Befinden ziemlich gut. Temperatur zwischen 36,7 und 37.

März 21. Patientin hat wieder über stärkere Kolikschmerzen zu klagen. Temperatur ist dabei nicht erhöht. Ordination: Morph. 0,01.

März 22. Nach erträglichem Befinden unter Tags kommen Abends wieder stärkere Koliken. Urin wird etwas seltener abgesondert, riecht aber immer noch sehr intensiv und ist stark eiterhaltig. Die Temperatur schwankt zwischen 36,7° und 37,3°, Puls zwischen 80 und 86 in der Minute.

März 23. Eine abends vorgenommene Blasenauspülung nach Hegar lässt gar keine Trübung und keinen Geruch der abgeflossenen Massen erkennen. Temperatur normal.

März 24. Patientin hatte während der Nacht starke Schmerzen in der Blase, der Urin ist wesentlich heller und weniger intensiv stinkend. Befinden dementsprechend besser. Temperatur schwankt zwischen 37,0° und 37,2°. Puls 80.

März 25. Befinden gut, Urin heller und nicht mehr übelriechend. Temperatur und Puls normal.

März 26. Status idem.

März 27. Befinden sehr gut. Patientin sieht gut und kräftig aus.

März 28. Patientin verlässt die Anstalt, um am Ende ihrer Schwangerschaft wieder einzutreten. Der Urin enthält kein Eiweiss und keine Formelemente.

April 18. Patientin wird auf Anordnung des heimischen Arzts wieder in die Klinik geschickt, da nach der Entlassung die oben beschriebenen Symptome wieder aufgetreten seien.

Bei der Ankunft war Patientin äusserst elend, von continuirlichen Schmerzen in der Blase und unangenehmen Aufstossen gepeinigt; der Urin wurde sehr oft tropfenweise unter grossen Schmerzen entleert, die Blase enthielt keinen Harn, der Urin trüb, sedimentirt. Ordination: Priessnitz auf das Abdomen, Morph. 0,01.

April 19. Die ganze Nacht hindurch hat Patientin an den heftigsten Schmerzen im Verlauf des rechten Ureter gelitten und ununterbrochen geschrieen. Der Harn geht in einzelnen Tropfen unter starken Schmerzen in der Blase ab. Nach Morphiumgaben starkes Erbrechen. Nachmittags 2 stündlich Opiumgaben (Opii puri 0,02) und künstliches Lithionwasser.

April 20. Die Nacht war etwas ruhiger, keine ureterschmerzen mehr, der Schmerz in der Blase dauert fort. Ordination: Morph. 0,02.

April 21. Die Blasenschmerzen dauern fort, viel Aufstossen und Erbrechen auch ohne Morphiumgabe. Scheinbare Gewöhnung an starke Dosen Morphium. Starkes Brechen, Aufstossen. Urin Eiweiss und Eiter enthaltend. Temperatur normal. Ordination: Morph. suppos. 0,02. Injection 0,02.

April 22. Keine wesentliche Aenderung. Ordination wie vordem.

April 23. Heftiges Erbrechen.

April 24. Das Befinden der Patientin ist ein besseres, insofern als sie ruhiger geworden ist, die Schmerzen dauern in etwas verringerterem Masse fort.

April 25. Keine wesentliche Aenderung. Patientin vermag einige Stunden zu schlafen.

April 26. Wie immer in den vorhergehenden Tagen Erbrechen, namentlich nach Morphiumgaben, auf Chloralhydrat ebenfalls, fortwährender Ructus. Wiederholte Untersuchungen des Urins ergeben wechselnde Mengen von Eiterkörperchen, Blutkörperchen, sehr viel Eiweiss, aber keine Cylinder und keinen Harngries.

April 27. Status idem.

April 28. Vorstellung der Kranken, Besprechung der künstlichen Frühgeburt.

April 29. Eierklystire, da sämmtliche Nahrung erbrochen wird. Das Lithionwasser bleibt weg. Starke Schmerzen beim Uriniren, die Koliken sind weniger häufig, doch werden sie gegen Abend, angeblich nach Verabreichung eines Clysma stärker.

April 30. Zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt wird ein Bougie eingelegt 10^{h} a. m.

Mai 1. Es erfolgt $5^{1}/_{2}{}^{h}$ a. m. die Geburt eines unreifen lebenden Mädchens, das in Watte gewickelt wird. Die Patientin fühlt sich leichter. Temperatur normal. Eine Gabe von 12 gr. Ricinus fördert eine Menge sehr übel riechender, grösstenteils aus steinharten Knollen bestehender faeces zu Tage; die Untersuchung des Abdomens weist auf das Vorhandensein einer grösseren Masse ähnlicher Knollen hin, deshalb abermals 15 gr. Ricinus. Das Aufstossen besteht weiter, das Brechen dagegen hat fast ganz nachgelassen. Es wird Suppe und Milch genommen, ohne wieder erbrochen zu werden.

Mai 2. Patientin fühlt sich wesentlich besser, etwas Milch und Suppe wird vertragen. Abgang harter knolliger Kotmassen.

Mai 3. Um $3^{1}/_{2}$ Uhr a. m. stirbt das Kind. Patientin fühlt sich sehr unglücklich und klagt über jede Speise, da sie ihr Brennen verursache. Kolik und Blasenschmerzen sind geringer geworden.

In den nächsten Tagen, bis zum 9., hat sich das Befinden in der Weise gebessert, dass das Erbrechen vollständig aufgehört, die Schmerzen in der Blase nachgelassen und der Appetit bedeutend zugenommen hat, sodass Patientin sich ganz wohl fühlt und auf ihren Wunsch auch entlassen werden kann.

Soviel ich aus der mir zugängigen Literatur ersehen habe, ist nur ein einziger Fall publicirt worden, der dem unsrigen, wenn auch nicht analog, so doch ähnlich war und zwar von Horwitz[8]. Es handelte sich auch hier um übermässiges Erbrechen bei einer Schwangeren von 34 Wochen verbunden mit Nephritis, die in Folge von Lithiasis renalis hervorgerufen wurde, eine Diagnose, die sich folgerichtig stützte auf die im Harn oft angetroffenen Gries- und Blutbestandteile; durch die Lithiasis war eine Stauung des Harns im Nierenbecken bedingt, und hatte dieser Umstand urämische Erscheinungen nach sich gezogen, sich äussernd in sehr geringer Harnquantität, constantem Erbrechen und cerebralen Erscheinungen. Es wurde, wie in unserem Falle so auch hier, die künstliche Frühgeburt eingeleitet, welche den Ausgang hatte, dass das Erbrechen nachliess und dass auch das Kind gerettet wurde, die Wöchnerin erlag jedoch zwei Tage nach der Entbindung einer Blutung aus der Gebärmutter. Den genauen Sectionsbericht übergehend, wäre nur hervorzuheben, dass die Nieren wenigstens um das Doppelte vergrössert waren, die Nierenbecken kolossal erweitert, sodass sich die ganzen Nieren als grosse cystenartige Säcke repräsentirten. In den Nierenbecken fanden sich mehrere Steinchen von verschiedener Grösse vor. Die Ureteren waren in ihrem oberen Drittel dermassen erweitert, dass ihr Umfang demjenigen eines Zeigefingers beinahe gleich kam.

Der Uterus zeigte sich gut contrahirt, im Ganzen normal.

Unser Fall sowie der von mir ganz kurz angeführte und von Horwitz in extenso beschriebene können nicht zu den alltäglichen gerechnet werden, wie sie in der geburtshülflichen Praxis vorkommen; sie geben ein beredtes Beispiel

dafür ab, in welch schwierige Lage der Geburtshelfer gestellt werden kann, wenn an ihn die Frage herantritt, ob die künstliche Frühgeburt unter besagten Umständen einzuleiten sei. Die zweifelhafte Antwort auf diese Frage hat ihren Grund darin, dass der Arzt, welcher sich für oder gegen die Operation entscheiden soll, nicht in der glücklichen Lage ist, sich auf ein für allemal festgesetzte Regeln zu stützen; es sind die Indicationen zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt bei übermässigem Erbrechen und dessen Complicationen nicht präcisirt. Daher kommt es, dass in solchen Fällen dem Geburtshelfer nichts Anderes übrig bleibt, als nach seiner besten wissenschaftlichen Ueberzeugung zu handeln, ohne für den günstigen Erfolg seines Handelns einstehen zu können.

Gehen wir nun auf die Einzelheiten beider Fälle etwas genauer ein und sehen wir zu, was sie Lehrreiches bieten. Obgleich gegen die Richtigkeit der Diagnose beider Fälle nicht der geringste Zweifel erhoben werden konnte, so liess sich doch aus der Diagnose allein durchaus noch keine Indication zur Operation gewinnen. Der Umstand, dass in der Literatur jegliche Angaben über analoge Fälle fehlen, trägt nicht wenig dazu bei, die Schwierigkeiten zu erhöhen, welche der Arzt bei seiner Entscheidung zu überwinden hat. Ja noch mehr, falls er in der Literatur Anhaltspunkte suchen wollte, würde er leicht auf solche Dinge stossen, die ihn eher vom energischen Eingreifen abhalten, als ihn dazu ermuntern könnten. Während man früher die Indicationen zur künstlichen Frühgeburt sehr weit fasste, geht das Streben der modernen Geburtshelfer dahin, diese Indicationen bis aufs Aeusserste einzuschränken. Der Grund hiervon ist ein zweifacher. Erstens musste der Missbrauch mit derartigen Indicationen, die nur auf theoretischen Combinationen beruhten, notwendiger Weise eine Reaction hervorrufen. Zweitens aber wurde von mehreren älteren Autoren der Satz aufgestellt, dass die verschiedensten die Schwangerschaft complicirenden Prozesse nicht nur keine Gefahr bräch-

ten, sondern im Gegenteil häufig einen günstigen Einfluss auf den Zustand der Schwangeren ausübten (Boër, von Siebold, Kiwisch). Wenngleich nun diese Ansicht durch zahlreiche klinische Beobachtungen widerlegt worden und so zu Grabe getragen ist, so scheint sich der Einfluss derselben nichts desto weniger noch immer gewissermassen geltend zu machen; denn selbst in den besten Handbüchern der Geburtshülfe ist die Ansicht vertreten, dass man bei Krankheiten der Schwangeren mit dem Stellen der Indication zur künstlichen Frühgeburt sehr vorsichtig zu Werke gehen müsse und nur in denjenigen Fällen zu dieser Operation schreiten soll, wenn die Schwangere in sicherer Gefahr steht. Damit ist aber fast gar nichts gesagt, und schwerlich wird der Anfänger, ja selbst der practisch mehr Erfahrene nach diesem allgemein gehaltenen Satz sich irgendwie richten können; denn zu einer Operation wie die künstliche Frühgeburt sind fest formulirte Indicationen erforderlich.

Hinsichtlich der Frage, welche Bedeutung die künstliche Frühgeburt bei den verschiedenen Krankheiten der Schwangerschaft haben kann, müssen streng zwei Kategorien von Erkrankungen unterschieden werden. Die einen Krankheiten treten zur Schwangerschaft zufällig hinzu, sind acut und von geringer Dauer und haben auf die Schwangere nur einen indirekten, entfernten secundären Einfluss, stehen also nicht in unmittelbarer Beziehung zur Schwangerschaft. Hierher gehören vorzugsweise die contagiösen Krankheiten, wie Cholera, Typhus, Variola, Scharlach etc. Sie bringen das Leben der Kranken an und für sich in Gefahr, und diese Gefahr wird durch eine Complication der genannten Krankheiten mit Schwangerschaft durchaus nicht vergrössert. Gesetztenfalls es wäre nicht so, würde man immerhin noch keine Indication zur künstlichen Frühgeburt haben.

Diese und analoge Krankheiten haben einen bestimmten cyclischen Verlauf und in den meisten Fällen einen so raschen, dass eine künstliche Frühgeburt gar keinen Nutzen bringen würde, da die Frucht schon früh abstirbt. Es gilt

daher als feste Regel, dass in Fällen von Blutintoxication die Schwangerschaft nicht künstlich unterbrochen werden darf, und es wäre jedenfalls ein Anachronismus, wollte man dieser Regel zuwider handeln, wie es einige Geburtshelfer thaten, die in Fällen von Cholera die künstliche Frühgeburt einleiteten. Etwas ganz Anderes, wenn die Schwangerschaft sich mit solchen Organerkrankungen complicirt, auf welche die Schwangerschaft einen direkten und ganz bestimmten Einfluss ausübt, wie es bei den beiden uns hier speciell interessirenden Schwangeren der Fall war.

Aus den oben angeführten klinischen Daten liess sich, wie bereits gesagt, in unserem Falle die Diagnose: übermässiges Erbrechen und Pyelonephritis, complicirt mit einer Schwangerschaft von ca. 32 Wochen, mit Sicherheit stellen. Ausserdem zeigte die Anamnese, dass der pathologische Prozess, der bereits lange vor der Schwangerschaft bestanden, mit dem Fortschreiten der letzteren immer mehr und mehr zunahm; aber erst von dem Zeitpunkt an, wo der bis zu einem gewissen Grad vergrösserte Uterus im Stande war, die Blutcirculation in der Bauchhöhle zu beeinträchtigen, wurden die Symptome, die bis dahin wenig prägnant waren, plötzlich ungemein heftig und steigerten sich im weiteren Verlauf der Schwangerschaft immer rapider. Es bildete mithin die Gravidität eine sehr ernste Complication und zwar insofern, als der vergrösserte Uterus den schon bestehenden Krankheitsprozess mechanisch steigerte. Für die Indication der künstlichen Frühgeburt sprachen nun folgende Momente:

1) befand sich die Schwangere in Folge der sehr schweren Krankheit, an der sie schon lange litt, in grosser Gefahr.

2) wuchs die Gefahr mit dem weiteren Fortschreiten der Schwangerschaft d. h. mit der Grössenzunahme des Uterus.

3) war eine Aussicht auf glücklichen Ausgang für die

Schwangere, wenn man sie ihrem Schicksal überliess, kaum vorhanden und

4) stand in diesem Falle der Tod der Frucht sicher bevor.

Ausser den angeführten Momenten lag es nahe, an eine direkte Compression der Ureteren zu denken, bedingt durch den Druck des Fundus uteri. Der Ausgang der Operation, die vorgenommen wurde, war nun der, dass die Mutter gerettet wurde; das Kind wurde lebend geboren, starb aber nach zwei Tagen. Das kann aber meiner Ansicht nach der Operation selbst nicht zum Vorwurf gemacht werden, welche so lange als möglich hinausgeschoben wurde, um auf diese Weise recht bedeutende Chancen dafür zu haben, dass das Kind auch am Leben bleibe. Daher kann auch in solchen Fällen wie der unsrige von einer früheren Unterbrechung der Schwangerschaft d. h. von dem künstlichen Abortus nicht die Rede sein, wie überhaupt das klinische Bild in den ersten Schwangerschaftsmonaten gewöhnlich so schwach ausgeprägt ist, dass gar kein Grund vorliegt, an künstlichen Abort zu denken; sind aber die Symptome bereits gefahrdrohend geworden, dann ist auch der Zeitpunkt für den künstlichen Abort längst vorüber und der pathologische Prozess schon so weit vorgeschritten, dass nur die künstliche Frühgeburt möglich ist.

Diese Operation kann und muss in einem solchen Falle im Interesse von Mutter und Kind vorgenommen werden. Wie wir bereits oben darzuthun versucht haben, ist die Indication, die in alle Lehrbücher übergegangen ist und nach welcher bei Krankheiten der Schwangeren zur künstlichen Frühgeburt geschritten werden soll, wenn die Schwangere in absoluter Gefahr ist, viel zu allgemein gehalten und lässt sich schon deshalb am Krankenbett direkt nicht verwenden. Um nun den Ansprüchen zu genügen, die man an eine derartige Indication zu stellen berechtigt ist, muss die Allgemeinindication in einzelne Specialindicationen zerfallen, und es ist in diesem Sinne ein genaues Studium der einzelnen

Krankheiten in Beziehung zur Schwangerschaft und eine Specialisirung derselben durchaus notwendig.

Demnach wäre in Bezug auf unseren Fall folgende Specialindication aus der oben erwähnten allgemeinen aufzustellen. Ist unstillbares Erbrechen vorhanden im letzten Schwangerschaftsstadium, complicirt mit Pyelonephritis, und die Krankheit schon so weit vorgeschritten, dass urämische Erscheinungen eintreten, so muss die künstliche Frühgeburt hervorgerufen werden. Wir wiesen schon früher darauf hin, dass in den Fällen, in welchen sich das unstillbare Erbrechen durch keine inneren Mittel beseitigen lasse, man zu dem einfachen logischen Schluss kommen müsse, die künstliche Frühgeburt einzuleiten, aber trotz der augenscheinlichen Einfachheit und Rationalität dieses Satzes gehen die Ansichten der Geburtshelfer hierüber sehr auseinander, und diesem Umstand haben wir es zu verdanken, dass diese Indication bis heute nicht hat Wurzel fassen können. Die Motive, welche hauptsächlich gegen die Operation angeführt werden, sind wenig stichhaltig im Vergleich zu der augenscheinlichen Lebensgefahr, in welcher die Schwangere sich befindet.

Viele Autoren behaupten, dass das unstillbare Erbrechen Schwangerer überhaupt nicht lebensgefährlich sei, und darum sei es unrationell, das Leben der Frucht in Frage zu stellen oder gar zu opfern; wie sehr ernst jedoch die Prognose bei dieser Krankheit ist, haben wir bereits oben durch eine Reihe von Zahlen bewiesen, und es muss ein pathologischer Zustand, der eine grosse Zahl von Todesfällen aufzuweisen hat, als ein recht trauriger angesehen werden.

Diese Operation, sagen ferner einzelne Autoren wie Ahlfeld, C. Braun, Cohnstein, bringe in den gegebenen Fällen keinen sonderlichen Nutzen. Sehen wir nun zu, wie sich die Sache in Wirklichkeit verhält. Vor Allem wäre der Umstand zu betonen, dass in der Literatur eine Reihe von Untersuchungen existirt, die unbedingt beweisen, dass mit dem Ausstossen der Frucht das übermässige Erbrechen sehr

häufig aufhöre, und das allein könnte schon auf den Gedanken führen, die Schwangerschaft in ähnlichen Fällen zu unterbrechen. Gehen wir nun zu den statistischen Daten über, welche zu Gunsten genannter Indication direkt sprechen. Von den älteren Autoren führt Joulin 121 Fälle von unstillbarem Erbrechen an; es starben 49, genasen 72. Auf letztere Zahl kommen 31 Schwangere, die durch Anwendung innerer Mittel genasen, bei den übrigen 41 trat spontaner Abort ein oder er wurde künstlich hervorgerufen, und kommen demnach auf den Abort, sowohl den spontanen wie den künstlichen, die meisten Genesungsfälle. Besonders interessant und belehrend ist die Statistik Guéniots[4], da sie grösstenteils schwere Fälle von unstillbarem Erbrechen in sich schliesst. Auf 118 Fälle kommen 72 Genesungfälle, 31 von ihnen genasen nach Anwendung verschiedener Heilmittel, 41 nach dem Abort und zwar 20 nach dem spontanen, 21 nach dem künstlichen. Auf 117 Fälle von unstillbarem Erbrechen kommen bei Carataya[6] 14 Fälle von Genesung, 3 verliefen letal.

Von den neueren hierher gehörigen statistischen Daten wollen wir vorzugsweise auf diejenigen von M'Clintock und Cohnstein hinweisen. Von den 36 Fällen, die der erstere beobachtet, sind 27 durch den Abort gerettet worden. Die Statistik Cohnsteins[16] umfasst 200 Fälle, bei denen nur in 40% das Erbrechen nach Ausstossung der Frucht sofort und vollständig aufhörte, die restirenden 60% umfassen Fälle, bei denen das Erbrechen unvollkommen nachliess (26%), wo es überhaupt nicht aufhörte (18%), in denen es stärker aufgetreten (4%) und in denen gleichzeitig oder kurz nach dem Abgang der Tod erfolgte (12%). Von den 40% Aborten waren 25% spontan erfolgt, 15% artificiell gemacht worden. Wenn nach dieser Statistik der Procentsatz gering ist, bei dem nach Unterbrechung der Schwangerschaft vollständige Genesung eintrat, so wäre zur Erklärung dieses Umstandes daran zu denken, wie lange gewartet wird, bis man zur genannten Operation schreitet.

Es wird zuerst ein ganzes Heer mehr oder minder rationeller Mittel ins Feld geschickt, welche Hülfe in der Not bringen sollen und es wird bald dies, bald jenes versuchsweise angewandt. Inzwischen aber nimmt das Erbrechen an Stärke zu und es wird die Kranke dadurch bis zum Aeussersten entkräftet. Erst in solchem Zustand, nachdem alle Hoffnungen auf Hülfe von Seiten der angewandten Mittel gescheitert sind, wird zur Operation geschritten. Welch Wunder also, wenn diese dann resultatlos bleibt; man operirt eben viel zu spät, eine Misslichkeit, die sehr schwer ins Gewicht fällt.

Es würde sich nun darum handeln festzustellen, in welchem Zeitpunkt des unstillbaren Erbrechens die Schwangerschaft unterbrochen werden muss, wenn die Operation von Erfolg begleitet sein soll.

Das klinische Bild der Hyperemesis zeigt uns, dass dieser pathologische Zustand sich langsam, allmählich entwickele, dass er verschiedene Phasen oder Perioden durchlaufe; es handelt sich also darum, welche dieser Perioden für das Leben der Patientin die gefährlichste sei. Darüber giebt das klinische Bild des Leidens zur Genüge Aufklärung. Nimmt das Erbrechen nach und nach an Intensität zu, werden die Intervalle zwischen den einzelnen Anfällen immer kürzer, die Zunge trocken und mit einem schwärzlichen Belag bedeckt, der Puls beschleunigt und klein, verringert sich weiterhin die tägliche Harnmenge und ist in derselben Eiweiss nachzuweissen, treten gar hin und wieder Delirien auf, so lässt sich wohl kein Umschwung zur Besserung mehr erwarten. Fügen wir nun noch hinzu, dass bis die Kranke in solch einen Zustand gerät, alle gegen diese Krankheit empfohlenen Mittel angewandt wurden, so erhalten wir eine Menge von Facta, auf Grund deren wir uns zur Operation entschliessen müssen, wollen wir nicht, dass zwei Leben, denen unbedingte Gefahr droht, zu Grunde gehen. Warten und Zögern unter solchen Umständen hiesse, sich nie zu verwirklichenden Illusionen hingeben, und es muss mit Rück-

sicht auf die angegebenen Verhältnisse zur Operation geschritten werden, bevor die Kranke der vollständigen Erschöpfung anheimfällt. Hier ist der Rat eines erfahrenen Collegen teuer und wünschenswert, aber nicht, wie viele behaupten, um die Verantwortung von sich zu wälzen, sondern um die kostbare Zeit nicht thatlos zu vergeuden.

Zum Schluss erfülle ich noch die angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. Zweifel, meinem hochverehrten Lehrer, für die gütige Unterstützung, die er mir bei Anfertigung dieser Arbeit zu Teil werden liess, hiermit meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Literaturnachweis.

1. Centralblatt für Gynaekologie 1882. Nr. 6.
2. Zeitschrift für Geburtshülfe und Gynaekologie Bd. IX.
3. W. Sutugin. Hyperemesis gravidarum. Berlin 1883.
4. Alexandre Guéniot. Des vomissements incöercibles pendant la grossesse. Paris 1863.
5. Leçons de M. P. Dubois, publiées par M. Laborie. Union médicale. 1848 und 1852.
6. The Obstetrical Journ. of Gr. Brit. 1873.
7. Spiegelberg, Lehrbuch der Geburtshülfe. Lahr 1882.
8. Berliner Klinische Wochenschrift 1879. Nr. 26.
9. Manassein. Material zur Hungerfrage. St. Petersburg 1869.
10. Archiv de Tocologie 1877.
11. J. H. Bennet. Brit. medic. journ. 1875.
12. Allgem. Med. Centralzeitung. 1878. Nr. 38.
13. E. Copemann. Brit. Medic. Journal 1875. 10. Mai. 1878. 28. September.
14. Annal. Gynéc. Bd. IX.
15. Zur Lehre von der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft. Giessen 1881.
16. Archiv für Gynaekologie. Bd. XVII.